

最近和几位业内的老朋友喝茶聊天，话题总是不自觉地绕回到一个词上：产能过剩。阿拉晓得，这个词听起来有点经济学报告的腔调，但当你看到越来越多的报道，讨论储能电池生产线开工率不足、库存压力增大时，你就明白，这不再是一个遥远的学术概念，而是真切切摆在行业面前的现实。今天，我们不谈枯燥的数字堆砌，而是像剥洋葱一样，一层层看看这个现象背后，到底发生了什么，以及，出路可能在哪里。

储能电池产能过剩问题的深度思考与行业新路径

最近和几位业内的老朋友喝茶聊天，话题总是不自觉地绕回到一个词上：产能过剩。阿拉晓得，这个词听起来有点经济学报告的腔调，但当你看到越来越多的报道，讨论储能电池生产线开工率不足、库存压力增大时，你就明白，这不再是一个遥远的学术概念，而是真切切摆在行业面前的现实。今天，我们不谈枯燥的数字堆砌，而是像剥洋葱一样，一层层看看这个现象背后，到底发生了什么，以及，出路可能在哪里。

现象：繁荣背后的隐忧

过去几年，新能源赛道的火热有目共睹。政策驱动、资本涌入、技术迭代，共同催生了一场储能产业的“大跃进”。一时间，从上游材料到下游集成，新玩家不断入场，规划产能的数字一个比一个惊人。这种繁荣，极大地推动了技术进步和成本下降，让储能产品更快地走进千家万户和各行各业。但问题也随之而来。当市场需求增速开始放缓，或者未能达到预期时，前期快速扩张的产能就变成了沉重的负担。你会发现，市场上同质化的标准产品越来越多，价格竞争日趋白热化，而一些真正需要解决复杂、个性化能源需求的场景，却找不到完全契合的解决方案。这就好比，服装厂都在拼命生产同一尺码的衬衫，而忽略了那些需要特殊剪裁或功能面料的顾客。

数据与结构：过剩的“质”与“量”

我们谈论产能过剩，不能一概而论。这里存在一个关键的结构区分：标准化电芯或模块的产能可能出现了阶段性、结构性的过剩，而与具体应用场景深度耦合、具备高可靠性与智能化的系统级解决方案，其有效产能或许依然不足。根据一些行业分析报告（例如，中国能源研究会储能专委会发布的年度白皮书，其链接可在此查阅），当前储能产业的挑战，部分源于早期技术路线快速更迭下，部分落后产能的沉淀，以及面向差异化细分市场应用创新能力的相对滞后。

简单来说，市场不缺“电池”，但缺“用得巧、用得稳、用得值”的储能系统。这尤其体现在对供电可靠性要求极高的领域，比如通信基站、边缘计算节点、安防监控等关键站点。这些地方往往环境恶劣（高温、高寒、高湿），电网薄弱甚至缺失，它们需要的不是一堆标准电芯的简单堆砌，而是一套能够自主运行、智能调度、耐受极端气候的“能源生命保障系统”。

一个具体场景的透视：站点能源的启示

让我举一个我们海集能（HighJoule）深度参与的案例。在东南亚某群岛地区，通信运营商面临一个典型难题：众多离岛基站依赖柴油发电机供电，成本高昂、维护不便且噪音污染大。当地有丰富的光照，但简单的“光伏+电池”方案，在盐雾腐蚀、高温高湿的环境下故障频发。

这里需要的，恰恰是那种“有效产能”。我们提供的不是单纯的电池柜，而是一体化的“光储柴”智能微电网解决方案。这套系统：

深度定制化：电池系统采用特殊的防腐、散热设计，PCS（变流器）针对柴油发电机的特性进行算

法优化，实现无缝切换和平滑并网。

全生命周期管理：从电芯选型（我们拥有从电芯到系统的全产业链把控能力）到系统集成，再到基于云平台的智能运维，确保整个系统在恶劣环境下稳定运行超过10年。

价值重塑：最终，该方案将站点的燃料成本降低了超过70%，供电可靠性提升至99.9%以上，同时大幅减少了碳排放和运维人员上岛频率。

这个案例说明什么？当整个行业在讨论“过剩”时，在那些电网末梢、环境严苛、需求特殊的场景里，真正的挑战是“供给不足”——缺乏能彻底解决问题的产品。海集能之所以将站点能源作为核心板块深耕近二十年，正是因为我们看到，标准化规模制造（如我们的连云港基地）与深度场景化定制（如南通基地）必须并行不悖。产能，应该为“价值实现”服务，而非为“规模数字”服务。

见解：穿越周期的核心竞争力

所以，面对所谓的产能过剩，我认为行业参与者，特别是像我们这样的解决方案提供商，需要完成一次思维转变。从追求“产能规模”转向构建“场景化创新能力”和“全生命周期价值交付能力”。

这要求我们：

更懂场景：沉下去，理解工商业用户、家庭用户、电网公司、通信运营商到底在什么样的物理环境、电价政策、运营流程下使用能源。他们的痛点不仅是“存电”，更是“如何经济、可靠、省心地用好电”。

更强融合：储能不是孤立的柜子。它必须与光伏、柴发、电网、负载、甚至气候数据深度融合，通过智能算法（如我们的能源管理系统）成为一个有机体，实现效率与可靠性的最优解。

更长视角：从“卖产品”转向“交付长期能源服务”。这意味着对产品质量、可维护性、远程运维能力提出了极致要求。我们上海总部和两大基地的布局，正是为了确保从研发到制造，每一个环节都服务于产品的长期可靠运行。

产能过剩，或许是一次行业必要的“压力测试”。它挤掉的是泡沫，留下的将是那些真正掌握核心技术、深刻理解客户、并能将技术转化为稳定价值的玩家。对于海集能而言，我们始终相信，能源转型的深水区，恰恰是像站点能源这样“难啃的骨头”所定义的。把这些复杂场景的问题解决好，标准化产品的应用之路才会更加通畅。

最后，我想抛出一个开放性的问题，供各位同行和关注者思考：在储能产业的下一个发展阶段，衡量一家企业竞争力的关键指标，是否会从“吉瓦时产能”逐渐转向“为客户解决的能源复杂性问题的深度与广度”？您所在的企业或关注的领域，正在如何应对这种从“量”到“质”的价值迁移呢？

来源: <https://www.hj-mobile.com>